



Universidade de Aveiro Departamento de Educação
Ano 2015

**VANESSA ANDRADE
RIBEIRO**

**PROGRAMA DE APOIO PSICOLÓGICO NO IDOSO®(PAPI)
UM ESTUDO DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA EM IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS**



Universidade de Aveiro Departamento de Educação
Ano 2015

**VANESSA ANDRADE
RIBEIRO**

**PROGRAMA DE APOIO PSICOLÓGICO NO IDOSO®(PAPI)
UM ESTUDO DE ESTIMULAÇÃO COGNITIVA EM IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicologia da Saúde, especialização em Psicologia da Reabilitação Neuropsicológica, realizada sob a orientação científica da Doutora Anabela Maria de Sousa Pereira Professora Associada com Agregação no Departamento de Educação da Universidade de Aveiro.

o júri
presidente

Doutora Sara Otília Marques Monteiro, Professora Auxiliar Convidada,
Universidade de Aveiro

Professor Doutor Rui Jorge Costa, Professor Adjunto, Universidade de Aveiro

Professora Doutora Anabela Maria Sousa Pereira, Professora Associada C/
Agregação, Universidade de Aveiro

agradecimentos

Quero agradecer em primeiro lugar a minha família, ao meu pai e à Sãozinha por todo o apoio e por toda a confiança em mim depositada para esta etapa tão importante para a minha vida.

Uma especial atenção ao meu pai, pois sem ele nada disto seria possível.

A minha mãe e avozinha que apesar da distância estão sempre presentes.

A todos os meus amigos, eles sabem quem são e o que fizeram por mim, assim como também o quão são importantes na minha vida.

À Doutoranda Mónica Sousa que me acompanhou ao longo do estágio, assim como por todo o empenho, dedicação e auxílio sempre atempado, pelas palavras de incentivo, força, coragem e acima de tudo fazer com que tivesse confiança em mim mesma durante o estágio. Por me ajudar neste projeto e pela partilha de conhecimentos assim com a amizade demonstrada.

A minha orientadora professora Doutora Anabela Pereira por toda a disponibilidade, apoio e ensinamento ao longo do ano letivo.

Quero também agradecer as instituições do Centro Paroquial Social de Meãs do Campo e do Centro Paroquial Social da Carapinheira pelo trabalho prestado para connosco, por todo o envolvimento das educadoras sociais, pelo apoio prestado nas atividades realizadas e por estarem sempre disponíveis para colaborar para o sucesso deste projeto.

A todos os participantes do estudo que deram um pouco de si e do seu tempo para este projeto, sempre com simpatia e mesmo quando cansados pelas suas idades tinham sempre um sorriso. Sem eles não iria ser possível realizar este projeto.

Ao PERONEO também por todo o apoio prestado e por me fazer sentir parte do corpo clínico.

palavras-chave

Idosos, PAPI, Estimulação Cognitiva, Programas de Estimulação Cognitiva

resumo

Em Portugal a tendência para o envelhecimento demográfico tem vindo a aumentar nos últimos anos. O índice de envelhecimento entre 2012 e 2060 poderá aumentar de 131 para 307 idosos por cada 100 jovens (INE, 2014). Recentemente têm sido realizados vários estudos com idosos que realçam a necessidade de se intervir, junto de uma população idosa em várias dimensões de vida em particular na intervenção cognitiva com idosos.

O presente trabalho tem como objetivo caracterizar e realizar uma intervenção cognitiva nos utentes das Instituições do Centro Paroquial Social de Meãs do Campo e do Centro Social Paroquial da Carapinheira, com idades superiores a 54 anos. O estudo inseriu-se num projeto de investigação mais amplo intitulado Programa de Apoio Psicológico no Idoso® (PAPI) que tem como principal objetivo a avaliação e a estimulação cognitiva (individual). Mediante a autorização das Instituições para a realização deste estudo, foram selecionados 37 utentes que cumprissem os critérios de inclusão e exclusão. Foi criado um Grupo Experimental (GE) o qual foi submetido à aplicação do PAPI e um Grupo de Controlo (GC) sem intervenção. O GE foi constituído por 18 indivíduos (10 mulheres e 8 homens) com idades compreendidas entre os 63 e os 93 ($M=81,81$; $DP=1,37$). O GC foi constituído por 19 indivíduos (13 mulheres e 6 homens) com idades compreendidas entre os 58 e os 90 anos ($M=79,76$; $DP=1,29$). A avaliação psicológica no PAPI foi feita através da aplicação dos instrumentos: MoCA, MMSE, GDS, IAG no pré e pós-teste e, as sessões de estimulação apenas foram aplicadas ao GE.

Os resultados desta investigação evidenciam que aplicação do PAPI foi gratificante, houve uma diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo de controlo. No GE em relação ao género, os idosos do sexo feminino tiveram efeito nos resultados do MMSE ($t(9)=-2,8$), do MoCA ($t(9)=3,078$) e do EGD ($t(9)=-10,12$), e os do sexo masculino apenas tiveram efeito nos resultados do MMSE ($t(7)=-2,728$) e do MoCA ($t(7)=-10,267$). No GC não há evidência de que os resultados tenham sofrido alterações para ambos os sexos. Relativamente ao nível de escolaridade, verificou-se que no GE os idosos com e sem escolaridade obtiveram efeitos positivos nos resultados, contudo o mesmo não se verificou no GC, pois não há evidências que os resultados tenham sofrido alterações para os idosos com e sem escolaridade. Relativamente à escolaridade no GE os idosos obtiveram efeitos positivo nos resultados assim como os idosos sem escolaridade, o mesmo não se verificou no GC, pois não há evidências que os resultados tenham sofrido alterações para os idosos com e sem escolaridade.

São referidas algumas implicações para a prática de intervenção Psicológica com a população idosa, visando a prevenção dos declínios cognitivos e a promoção da qualidade de vida dos idosos.

keywords

Elderly, PAPI, cognitive stimulation, cognitive stimulation programs,

abstract

In Portugal the trend towards an aging population has been increasing in recent years. The aging index between 2012 and 2060 may increase from 131 to 307 elderly per 100 youth (INE, 2014). Recently several studies have been conducted with seniors that highlight the need to intervene, along with an elderly population in various dimensions of life in particular in cognitive intervention with the elderly.

This study aims to characterize and perform a cognitive intervention on users of the institutions of the Social Parish Centre Meãs do Campo and the Parish Social Center Carapinheira, aged over 54 years. The study was part of a broader research project entitled Psychological Support Program in Idoso® (PAPI) whose main objective evaluation and cognitive stimulation (individual). With the permission of the institutions to carry out this study, we selected 37 clients who met the inclusion and exclusion criteria. An Experimental Group (GE) which was submitted to the application of PAPI and Control Group (CG) without intervention was created. The GE consisted of 18 subjects (10 women and 8 men) aged between 63 and 93 ($M = 81.81$, $SD = 1.37$). The GC consisted of 19 subjects (13 women and 6 men) aged between 58 and 90 years ($M = 79.76$, $SD = 1.29$). A psychological evaluation in PAPI was made through the application of instruments: MoCA, MMSE, GDS, IAG pre- and post-test and the stimulation sessions were only applied to GE. The results of this research show that implementation of the PAPI was rewarding, there was a statistically significant difference between the experimental group and the control group. In GE in relation to gender, female seniors had an effect on the results of the MMSE ($t(9) = -2.8$), the MoCA ($t(9) = 3.078$) and the EGD ($t(9) = -10.12$) and male only had an effect on the results of the MMSE ($t(7) = -2.728$), and MoCA ($t(7) = -10.267$). In the control group there is no evidence that the results have been modified for both sexes. As regards the level of education, it was found that the GE older people with and without education had positive effects on the results, but the same did not occur in the GC because there is no evidence that the results have been modified for older people with and without education. With regard to education in the EG the elderly had a positive effect on the results as well as older people with no education, the same did not occur in the CG, because there is no evidence that the results have been modified for the elderly with and without schooling. They are referred to some implications for the practice of Psychological intervention with the elderly, aimed at the prevention of cognitive decline and promote the quality of life for seniors.

Índice

1. Introdução	9
2. Método	16
2.1 Participantes	16
2.2 Instrumentos	16
2.3 Procedimentos	18
2.4 Análise de dados	18
3. Resultados	20
3.1 Caracterização sociodemográfica.....	20
3.2 Diferenças entre os grupos no pré-teste e no pós-teste	21
4. Comparação dos resultados pré e pós-testes	25
4.1 Comparação de resultados por género.....	26
4.2 A comparação de resultados por sexo	28
4.3 Comparação de resultados por níveis de escolaridade	29
4.4 A comparação pré-teste com pós-teste para cada grupo por escolaridade	31
Discussão	32
Referencias bibliograficas.....	36

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Caracterização Sociodemográfica: Género , Estado Civil e Escolaridade ...	21
Tabela 2 - Caracterização Sociodemográfica: Idade	21
Tabela 3 - Normalidade da variável diferença para as diferentes avaliações	23
Tabela 4 - Normalidade da variável diferença para as diferentes avaliações	23
Tabela 5 - Comparação pré- e pós teste para o grupo experimental e para o grupo de controle.	25
Tabela 6 - Comparação de resultados por género.....	26
Tabela 7 - Comparação de resultados por sexo	28
Tabela 8 - Testes à normalidade da variável diferença.....	29
Tabela 9 - Comparação pré-teste com pós-teste para cada grupo por escolaridade	31

Índice de Figuras

- Figura 1** - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o MMSE. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controlo, respetivamente..... 22
- Figura 2** - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o MoCA. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controlo, respetivamente..... 22
- Figura 3** - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o IAG. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controlo, respetivamente..... 22
- Figura 4** - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o EGD. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controlo, respetivamente..... 22
- Figura 5** - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o EQM. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controlo, respetivamente..... 23

Lista de Abreviaturas e Siglas

AVC	Acidente Vascular Cerebral
GAI	<i>Geriatric Anxiety Inventory</i>
GDS	<i>Geriatric Depression Scale</i>
GC	Grupo de Controlo
GE	Grupo Experimental
INE	Instituto Nacional de Estatística
MMSE	<i>Mini-Mental State Examination</i>
MoCA	<i>The Montreal Cognitive Assessment</i>
PAPI	Programa de Apoio Psicológico no Idoso®
PEC	Programa de Estimulação Cognitiva

1. Introdução

Em Portugal a tendência para o envelhecimento demográfico tem vindo a aumentar nos últimos anos. O índice de envelhecimento entre 2012 e 2060 poderá aumentar de 131 para 307 idosos por cada 100 jovens. (INE, 2014). Com a população a envelhecer é importante referir que o processo de envelhecimento é lento e contínuo.

É um processo de adaptação onde ocorrem uma série de alterações físicas e psicológicas e, no qual intervêm diversos fatores biológicos, sociais e psicológicos que nesta fase são cruciais ao envelhecimento saudável (Ortiz, Ballesteros & Carrasco, 2006). É também caracterizado pela diminuição da atividade corporal, da capacidade que o organismo tem de adaptação às diferentes mudanças e acima de tudo pela deterioração corporal e funcional.

Estas alterações a nível físico irão afetar a autoimagem e autoestima do idoso, provocando uma diminuição das capacidades sensoriais e uma grande limitação na execução de atividades que antes originavam prazer e bem-estar.

São nestas idades que as alterações na aparência física fazem a pessoa menos bonita, dando azo a uma diminuição do interesse nelas próprias, inclusive na sua atividade sexual, assim como também lhes é difícil voltar a criar novas relações afetivas (Ortiz, Ballesteros & Carrasco, 2006).

O envelhecimento é um processo universal que é inerente a todos os seres vivos, que não está influenciado apenas por fatores genéticos, endócrinos e do sistema imunitário, mas também por fatores extrínsecos. Também os hábitos de vida (como praticar exercício físico, uma boa alimentação, fatores ambientais e sócio económicos) estão associados a este processo com grande ou pouca intensidade (Ortiz et al., 2006).

São fatores determinantes na capacidade de adaptação do organismo a este processo, a saber: as preferências, as competências, relações e problemas sociais, o *stress*, a doença e os estímulos ambientais. Há várias formas de envelhecer, as que se associam à variabilidade e características dos indivíduos e as que se associam ao contexto sociocultural e a padrões familiares e relacionais.

É um processo muito complexo, em que neste sentido envelhecer não está só relacionado com alterações biológicas e psicológicas, mas também a condicionantes sociais, reflexo da própria sociedade em que os idosos estão inseridos.

O conceito de velhice é explicado como sendo uma categoria social que, em termos cronológicos é atingido no início ou a meio da sexta década de vida (60 anos na maioria dos países em desenvolvimento e 65 anos na maior parte dos países desenvolvidos) (OMS,2002).

Podemos então distinguir três tipos de envelhecimento:

Envelhecimento biológico: onde há uma perda progressiva da funcionalidade e da adaptação ou da resistência face ao *stress*, assim como uma maior vulnerabilidade do organismo, uma maior probabilidade de morrer e a adaptação na manutenção da homeostase, em função da idade.

Envelhecimento psicológico: em que há alterações a nível intelectual e da história de vida do indivíduo e há uma adaptação de auto regulação psicológica do indivíduo, em relação à componente biológica.

Envelhecimento social: em que há alterações no padrão de interação social do indivíduo e a estrutura social em que está inserido.

O próprio desempenho do individuo em termos comportamentais esperado pela sociedade, em função da sua idade, e a atribuição de normas novas, posições, oportunidades, ou restrições ao indivíduo, e regras, assim como restrições em função da sua idade (Cerqueira 2010).

Por causa do declínio progressivo das capacidades a nível físico e psíquico, o impacto do envelhecimento vai fazer com que o idoso vá alterando os seus hábitos e atividades do dia-a-dia e, vai acabar por substituí-los por ocupações que exijam um esforço menor diminuindo assim o grau de atividade. Este declínio na atividade que pode acabar mesmo em inatividade pode trazer consequências para as suas vidas.

Envelhecer, é uma fase com muitas dificuldades para o idoso, onde este é desprezado e rejeitado por perder muitas das suas funções, por adquirirem mais doenças e com isso requerendo mais cuidados.

A cognição é definida como a consciência, percepção, raciocínio e julgamento crítico, visto que o desenvolvimento cognitivo envolve processos de percepção, atenção, ação, solução de problemas, memória e a formação de imagens mentais. É através das funções cognitivas que se estabelecem os processos pelos quais o indivíduo recebe, utiliza e armazena a informação que provém da realidade como a que provém de si mesmo (Gatens& Musto 2011).

Nos idosos é muito importante estimular para haver uma melhoria na cognição e consequente a isso, uma melhoria também no seu bem-estar e qualidade de vida.

É sabido que a estimulação cognitiva é um dos métodos utilizados para promover um envelhecimento saudável. Nos idosos com declínio cognitivo, pode representar uma potencial e promissora intervenção para a redução dos sintomas depressivos e da vulnerabilidade depressiva (Raes, Williams e Hermans, 2009; Niu *et al.*, 2010). A estimulação cognitiva tem como principal objetivo gerar uma melhoria do funcionamento cognitivo e social à semelhança de outras técnicas de reabilitação Neuropsicológica (Clare & Woods, 2004). Adicionalmente, a intervenção com estimulação cognitiva tem um bom rácio de custo-benefício.

A maioria dos idosos pode manter a sua capacidade cognitiva (atenção, memória, inteligência, aprendizagem, etc) moderadamente funcional e, com capacidade para desempenhar tarefas diárias. Ainda, o envelhecimento pode trazer também, alterações na velocidade de processamento da informação (ler, compreender e memorizar). Como forma de garantir que certa informação seja preservada é importante que esta seja sempre solicitada. Por isso a estimulação através de atividades que promovam e exijam a atenção, concentração e pensamento lógico vai contribuir para que haja um aumento da densidade sináptica cerebral, cuja rede de transmissão é responsável pela dinâmica e plasticidade do cérebro (Sousa & Chaves, 2005).

Naqueles, em que não seja perceptível uma deterioração cognitiva evidente, o treino da memória revela melhorias significativas que se vão mantendo ao longo do tempo. A estimulação cognitiva está associada a um risco menor de declínio cognitivo e a evidência sugere que esse declínio não é uma consequência inevitável e, por isso, a estimulação cognitiva deve ser iniciada o mais cedo possível para que se mantenha um nível cognitivo e funcional mais elevado, assim como uma maior independência.

Pequenas melhoras ou mesmo a estabilização de funções cognitivas já poderão ser consideradas como ganhos significativos em saúde (Tavares et al, 2009).

A melhoria das funções cognitivas a partir de programas de intervenção ocorrem devido a neuroplasticidade, definida como a capacidade que o cérebro tem de alterar as suas estruturas e funções através da aprendizagem, assim como também estudos recentes tem constatado que este processo ainda acontece durante o envelhecimento.

Conclui-se, assim desta forma, que as intervenções neuropsicológicas podem melhorar o desempenho nas tarefas cognitivas diárias.

A holística das intervenções tem evidenciado um efeito positivo das intervenções em idosos (Amodeo, Netto & Fonseca, 2010).

Como poderemos ver em alguns estudos que se seguem, a aplicação de programas de estimulação cognitiva tem resultados positivos e eficazes nos idosos institucionalizados, indo também ao encontro do nosso estudo.

Fonseca e seus seguidores (2012) aplicaram dois programas de intervenção cognitiva em idosos saudáveis dos 60 aos 80 anos de idade. Foi aplicado a um grupo de 10 pessoas, com avaliação Neuropsicológica antes e pós a intervenção e era constituído por 12 sessões com a duração de uma hora e meia. Um dos programas propunha atividades de linguagem oral e escrita e o outro propunha atividades de treino cognitivo com técnicas específicas para a memória de trabalho. Desta forma podiam avaliar componentes cognitivos distintos mas relacionados: memória e linguagem. Apesar de não concluírem os seus resultados, esperam que este estudo ajude a melhorar e promover a qualidade de vida em idosos saudáveis.

Foi realizado um estudo sobre o efeito de um treino cognitivo em idosos, em que foi aplicado um PEC a 2832 idosos com idades compreendidas entre os 65 e os 94. Foram selecionados em Lares, instituições e hospitais. Foram divididos em 4 grupos e cada grupo fez 10 sessões de estimulação, cada uma abrangendo uma função cognitiva diferente (memória, cálculo, resolução de problemas e velocidade de processamento da informação) e com a duração de 60 a 75 minutos cada, durante 5 a 6 semanas.

Os resultados deste estudo de larga escala demonstraram que as intervenções em idosos realmente ajudam a melhorar as habilidades cognitivas assim como a qualidade de vida destes (Karlene et al 2002).

Terres e seus colaboradores (2014) analisaram o efeito da estimulação cognitiva no bem-estar e na percussão do corpo em idosos e aplicaram um programa de estimulação cognitiva. O programa consistia em sessões de estimulação com a duração de cerca de uma hora e o objetivo era estimular a memória, atenção e a coordenação motora do utente. Através da música, linguagem e movimentos corporais conseguiam ativar várias partes do cérebro e, assim ver resultados desse programa. Este estudo mostrou resultados significativos a nível motor e cognitivo, demonstrando uma melhoria na qualidade de vida dos idosos.

Outro estudo de Castro (2011) analisou também o efeito de um programa de estimulação cognitiva em idosos institucionalizados, em que também foi aplicado um programa de estimulação cognitiva. Era constituído por 15 idosos em que as suas idades variavam entre os 60 e 90 anos. Também foi composto por dois grupos, um experimental e um de controlo. Estes grupos participaram em 16 sessões de estimulação. Os resultados

observados foram significativos no desempenho cognitivo dos idosos após a exposição a um PEC.

Também um estudo de Apóstolo e seus seguidores (2011) conseguiram em dois estudos pré experimentais com dois tipos de amostra de idosos, uma residente na comunidade e outra institucionalizada, aplicaram um programa de estimulação cognitiva chamado de “Making a Difference: Na Evidence-based Group Programme to Offer stimulation therapy to people with dementia”, este programa foi adaptado para português por Apóstolo e Cardoso. Consistia na realização de duas sessões de estimulação cognitiva com a duração de cerca 45 minutos ao longo de 7 meses.

Os resultados verificados deste estudo foram positivos na cognição dos idosos sujeitos a um PEC. Pires (2008), também verificara melhorias significativas no funcionamento cognitivo dos idosos e na qualidade de vida dos mesmos, após 8 sessões de estimulação cognitiva, através de vídeo jogos.

Rodrigues (2008) realizou um estudo sobre o efeito da estimulação cognitiva em idosos. Tinha uma amostra de 47 idosos sem demência com idades compreendidas entre os 65 e 89 anos e com diferentes níveis de escolaridade. O seu programa foi constituído por um total de 10 sessões estruturadas, onde foram trabalhadas várias competências cognitivas (memória, atenção, coordenação motora e competências de abstração lógica. Os resultados apontaram para melhorias significativas no desempenho dos idosos após a realização do programa de treino das capacidades cognitivas.

Para poder verificar resultados, foi criado um programa de estimulação cognitiva chamado PAPI que iremos descrever abaixo.

O PAPI –“Programa de Apoio Psicológico no Idoso®”, visa o equilíbrio biopsicossocial da população idosa social e assenta numa lógica de descentralização e contratualização de serviços, tendo como compromisso a articulação efetiva e eficiente dos diferentes níveis e agentes presentes no concelho de Montemor-o-Velho. Este projeto incorpora o Ageing@Coimbra e integra a compilação de boas práticas da União Europeia (ActionGroup A3: *Prevention and Early Diagnosis of Frailty and Functional Decline, Both Physical and Cognitive, in Older People*). O PAPI tem vindo a promover uma melhoria na qualidade de vida dos utentes dessa região, verificando-se um crescente valor do território e da sua economia local.

Este projeto de carácter social e, com uma vertente científica forte teve uma atenção especial da Caixa Crédito Agrícola do Mútuo e Baixo Mondego, que foi um apoio

essencial para o PAPI assim como para as Instituições sem fins lucrativos que tem parceria e, principalmente para os idosos.

No seguimento do repto lançado pelo consórcio Ageing@Coimbra para edição de um livro de boas-práticas recolhidas junto dos seus membros, o Gabinete de Gestão de Projetos vem por este meio, em nome do Ageing@Coimbra, informar que a boa-prática intitulada “*Programa de Apoio Psicológico ao Idoso® (PAPI)* em 2014/2015” foi selecionada para integrar esta compilação.

O PAPI, para o período de 2014-2015, tem como base uma estratégia de desenvolvimento regional partilhada e construída através de uma forte mobilização de sinergias por parte do Peroneo – vida e saúde, a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Baixo Mondego e as instituições direcionadas para os idosos.

Este projeto tem como objetivo principal melhorar a qualidade de vida dos idosos para que estes possam ter um envelhecimento saudável enquanto estão nas Instituições e fora delas.

Com a longevidade da população portuguesa a aumentar poderá associar-se a isso um declínio das capacidades cognitivas durante o envelhecimento.

Este aspeto é de elevada importância para que seja promovido uma estimulação Neuropsicológica na promoção da saúde do idoso. Este programa vai por em prática uma intervenção compatível com uma rede de considerações biológicas, sócias e ambientais.

O mesmo vai atuar na avaliação e estimulação cognitiva individual, de forma a efetuar o diagnóstico, a intervenção, o acompanhamento e a própria pesquisa das cognições, das emoções, do comportamento e da personalidade na relação entre estes aspetos e o funcionamento do cérebro, visando sempre o bem-estar holístico do utente.

Em 2013 os resultados obtidos por este projeto mostraram que realmente se proporcionou uma assistência adequada às necessidades da população envelhecida, assim como, os benefícios foram evidentes, e houve uma consequente evolução nos cuidados de saúde prestados.

Esta abordagem no quotidiano dos serviços de saúde prestados pelo Peroneo nas diversas instituições dirigidas aos idosos vai se estender e posteriormente ficar efetiva.

No ano de 2014/2015, o PAPI foi convidado a participar e integrar a primeira edição do livro de boas práticas do Ageing@Coimbra e, desde 10.09.15 que é marca Nacional nº548911 Ref. DM/05/2015/369850 (Sousa & Costa 2015)

O programa de estimulação cognitiva neste contexto foi aplicado após o primeiro momento de avaliativo, individualmente com a duração de uma hora, duas vezes por semana, aproximadamente no período de um mês.

Consistiu num conjunto de atividades personalizadas e ajustadas às necessidades e dificuldades cognitivas apresentadas e que podiam estar a interferir com o funcionamento diário dos idosos. Foi criado um manual de Estimulação Cognitiva adequado aos idosos que era constituído por 10 sessões e cada sessão tinha diferentes exercícios e atividades que pretendiam estimular e avaliar diferentes domínios cognitivos (Sousa & Costa 2015).

Ao longo do programa trabalhamos sempre Com a Orientação, orientação auto psíquica, temporal e espacial, a linguagem recetiva assim como a nomeação, a fluência, a atenção dividida e seletiva, as gnosis, as praxias, a memória a muito longo prazo, semântica, recente, imediata, de trabalho e de reconhecimento, a perceção visual, viso construtiva e percetivo motor assim como também as funções executivas e de planeamento (APA, 2012).

Em Portugal, a pesquisa relativamente à eficácia de aplicação de programas de intervenção cognitiva é reduzido e os resultados aplicados com eficácia. Salienta-se o programa recente PAPI acima referido o qual tem sido utilizado muito recentemente. Nesse sentido o nosso objetivo pretende dar um contributo para o avanço de estudos nesta área.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o impacto que o programa de estimulação cognitiva tem na cognição, na sintomatologia depressiva e na ansiedade na vida diária dos idosos institucionalizados.

2. Método

Este estudo empírico insere-se num projeto de investigação mais amplo realizado no Peroneo, que teve como objetivo a aplicação do PAPI constituído por 10 sessões de estimulação (Sousa & Costa 2013) o qual foi aplicado no presente ano. O estudo global foi aplicado numa amostra de 156 idosos – Grupo de Controlo 77 e Grupo Experimental 79. No presente estudo apenas é feita uma avaliação apenas de um grupo mais reduzido.

Aos sujeitos que participaram na amostra foi-lhes fornecido um formulário de consentimento informado.

2.1 Participantes

Os participantes do presente trabalho foram selecionados através da lista de utentes das instituições do Centro Social Paroquial de Meãs do Campo e do Centro Social Paroquial da Carapinheira. Consideraram-se os seguintes critérios de inclusão: idade superior ou igual a 54 anos e um nível de instrução que lhes permitisse compreender e responder a todas as questões colocadas. Como critérios de exclusão: afasias, antecedentes psicopatológicos (patologia psiquiátrica), história de consumo de substâncias, défices motores e défices visuais ou auditivos não corrigidos.

A amostra recolhida é constituída por (37) utentes, com uma média de idades de 80,8 e com um (DP=8,2). As mulheres apresentam uma média de 80,7 com um (DP=7,9) e os homens apresentam uma média de 81 com um (DP=9,0). Desta amostra 19 utentes são do Centro Social Paroquial de Meãs do Campo e 18 são do Centro Social Paroquial da Carapinheira

2.2 Instrumentos

Questionário sociodemográfico (QS) - foi construído para este estudo com vista à caracterização da vida pessoal dos utentes e é constituído por questões relativas à idade, género, estado civil, ocupação profissional, nível de escolaridade

Mini-Mental State Examination (MMSE) - constitui o instrumento de rastreio cognitivo breve mais utilizado em contexto clínico e de investigação, mais amplamente validado para diversas populações e mais referenciado na literatura. Este teste é de administração fácil e rápida (5 a 10 minutos), permitindo uma avaliação global das funções cognitivas do indivíduo. Cada resposta é pontuada com um ponto com uma pontuação total de 30 pontos sendo 5 as áreas exploradas: a orientação (temporal e

espacial), a atenção e cálculo, a memória (retenção e evocação), a linguagem (nomeação, repetição, compreensão, leitura, escrita) e a aptidão construtiva (desenho) (Morgado et al., 2009)

The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) – O MoCA foi especificamente desenvolvido para a avaliação das formas mais ligeiras de declínio cognitivo e examina seis domínios cognitivos: funções executivas; capacidade viso-espacial; memória a curto prazo; atenção; concentração e memória de trabalho; linguagem e orientação temporal e espacial. É um instrumento de rastreio cognitivo breve, prático e eficaz, é utilizado para avaliar se há declínio cognitivo em que o seu objetivo é a diferenciação entre alterações cognitivas causadas pelo envelhecimento e défices cognitivos patológicos. É constituído por um protocolo de uma página e pode ser aplicado entre 10 a 15 minutos e permite obter uma pontuação máxima de 30 (pontos). Em Portugal, o MoCA foi objeto de um programa sistemático de investigações que incluem um estudo de adaptação (Freitas, et al, 2011).

Geriatric Anxiety Inventory (GAI) - com o objetivo de avaliar a severidade de sintomas comuns de ansiedade na população idosa em vários contextos geriátricos (e.g. lares e centros de dia) bem como comunitários, não tendo sido concebida para o diagnóstico de perturbações da ansiedade. Trata-se de um instrumento de simples e fácil aplicação, curto (composto por 20 itens) com resposta dicotómica (Concordo, Discordo) de autopreenchimento. Cada resposta “Concordo” equivale a 1 ponto, correspondendo um resultado superior a 8/9 pontos à presença de sintomas de ansiedade graves (potencialmente patológicos). Versão Portuguesa Adaptada por O. Ribeiro, C. Paúl, M. R. Simões e H. Firmino, (2010)

Subjective Memory Complaints (SMC) - Schmand B., Jonker C, Hooijer C., & Lindeboom J., 1996. Subjective memory complaints may announce dementia. Neurology, 46, 121-125. Avalia as queixas subjetivas de memória, consiste num questionário com 10 perguntas sobre a memória. As pontuações entre 0 e 10 revelam ausência de depressão, entre 11 e 20 indica “depressão leve” e entre 21 e 30 sugere a presença de uma “depressão grave” (Simões et al., 2010).

Geriatric Depression Scale (GDS) - A GDS é uma escala que pretende avaliar sintomas de depressão em idosos. A versão portuguesa é constituída por 30 itens, fazendo perguntas ao idoso sobre o seu estado nas semanas recentes (Simões et al, 2010).

Programa de Apoio Psicológico ao Idoso® (PAPI) - manual de estimulação cognitiva adaptado a idosos, constituído por 10 sessões de estimulação com exercícios variados que pretendem estimular vários domínios cognitivos. Com este manual pode-se

trabalhar a Orientação, orientação auto psíquica, temporal e espacial, a linguagem recetiva assim como a nomeação, a fluência, a atenção dividida e seletiva, as gnosias, as praxias, a memória a muito longo prazo, semântica, recente, imediata, de trabalho e de reconhecimento, a percepção visual, viso construtiva e percetivo motor assim como também as funções executivas e de planeamento (Sousa & Costa 2015).

2.3 Procedimentos

O presente estudo obteve aprovação das Instituições do Centro Social Paroquial de Meãs do Campo e do Centro Social Paroquial da Carapinheira. A primeira fase do estudo consistiu numa caracterização sociodemográfica (dados demográficos história familiar), através da utilização de um questionário sócio demográfico e uma avaliação psicológica de todos os utentes que foram convidados a participar. Antes de iniciar o estudo, previamente a qualquer avaliação, foi apresentado e esclarecido o consentimento informado.

A amostra foi dividida em dois grupos, sendo um o grupo de controlo e o outro o grupo experimental. O processo de amostragem utilizado foi uma seleção por conveniência.

Em ambos os grupos foi feita uma primeira avaliação psicológica que consistiu na aplicação de testes e questionários (MoCA, MMSE, GAI, SMC, GDS). Foram feitas 10 sessões de estimulação cognitiva apenas ao grupo de experimental. Posteriormente foi feita uma segunda avaliação aos dois grupos utilizando os mesmos instrumentos da primeira avaliação.

Em termos de desenho do estudo podemos dizer que foi um estudo do tipo quasi-experimental, uma vez que se pretende estudar as relações de causalidade entre uma determinada intervenção e o seu efeito (Silva, 2009).

2.4 Análise de dados

A análise de dados foi realizada com recurso ao programa Statistical Package for the Social Sciences, versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, IL).

Para todos os testes efetuados considera-se um nível de significância de 5%.

Para averiguar se as sessões provocaram melhorias nos diferentes níveis pretendidos realizaram-se avaliações sobre as pontuações médias cruzando resultados

prévios e posteriores às mesmas. Para tal compararam-se as pontuações médias entre o grupo de controlo e o grupo experimental.

Adicionalmente, para cada grupo, comparou-se os resultados por género e por nível de escolaridade, isto é, para quem não tem estudos e para quem tem 1 a 11 anos de escolaridade.

Dado que se pretende comparar duas pontuações para o mesmo indivíduo (antes e depois das sessões), considera-se que a amostra é emparelhada e portanto, sempre que possível, realizou-se um teste T para amostras emparelhadas, sendo a alternativa não paramétrica o teste de Wilcoxon.

3. Resultados

3.1 Caracterização sociodemográfica

A amostra presente no estudo foi constituída por 37 indivíduos com idades compreendidas entre os 58 e os 93 com uma idade média de 80,76 ($DP=8,18$), dos quais 23 são do sexo feminino e 14 do sexo masculino; 25 não tem estudos e 12 têm menos de onze anos de escolaridade. Relativamente ao estado civil, a maioria é viúvo (74,3%).

Da amostra principal 10 mulheres e 8 homens integram o grupo experimental e 13 mulheres e 6 homens integram o grupo de controlo.

O GE foi constituído por 18 indivíduos (10 mulheres e 8 homens) com idades compreendidas entre os 63 e os 93 ($M=81,81; DP=1,37$). Relativamente ao estado civil, a maioria é viúvo (72,2%). No que concerne às habilitações literárias a maioria não tem estudos (55,6%).

O grupo de controlo foi constituído O GC foi constituído por 19 indivíduos (13 mulheres e 6 homens) com idades compreendidas entre os 58 e os 90 anos ($M=79,76; DP=1,29$). Relativamente ao estado civil, a maioria é viúvo (73,4%). No que concerne às habilitações literárias a maioria não tem escolaridade (78,9%).

Como se pode verificar na tabela 1 e 2 os grupos são equivalentes no que respeita às variáveis sociodemográficas.

Tabela 1 -Caracterização Sociodemográfica: Género, Estado Civil e Escolaridade

Grupo Experimental			Grupo de Controlo			
(GE) n=18			(GC) n=19			
	n	%	n	%	χ^2	<i>p</i>
Género						
Feminino	10	(55,6)	13	(68,4)	0,65	0,32
Masculino	8	(44,4)	6	(31,6)		
Estado Civil						
Solteiro	0	(0)	1	(5,3)	2,01	0,57
Casado	4	(22,2)	4	(21,1)		
Divorciado	1	(5,6)	0	(0)		
Viúvo	13	(72,2)	14	(73,7)		
Escolaridade						
Sem escolaridade	10	(55,6)	15	(78,9)	2,31	0,12
1-11 anos de escolaridade	8	(44,4)	4	(21,1)		

χ^2 :Teste do Qui-Quadrado; p: probabilidade

Tabela 2 - Caracterização Sociodemográfica: Idade

	Grupo Experimental		Grupo de Controlo		U	p
	(GE) n=18		(GC) n=19			
	M	DP	M	DP		
Idade	81,83	8,39	79,84	8,08	138,5	0,32

M:Média; U: Teste de Mann-Whitney; p: probabilidade

3.2 Diferenças entre os grupos no pré-teste e no pós-teste

Previamente à realização de qualquer teste estatístico observaram-se os diagramas de extremos e quartis para o pré-teste e para o pós-teste. Como se pode observar pelas figuras abaixo, os testes com diferenças amostrais maiores são o MMSE e o MoCA, no entanto realizaram-se testes estatísticos para todos os instrumentos.

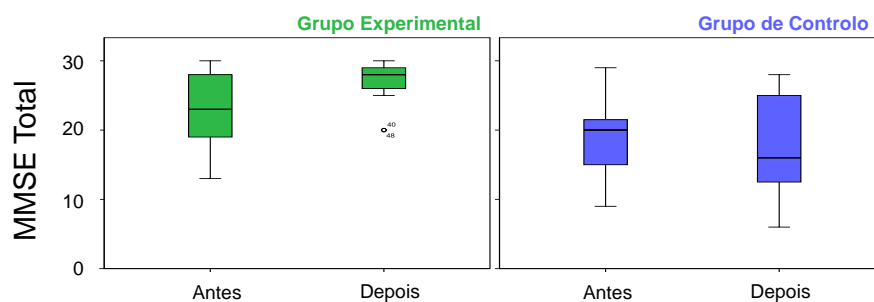


Figura 1 - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o MMSE. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controle, respectivamente.

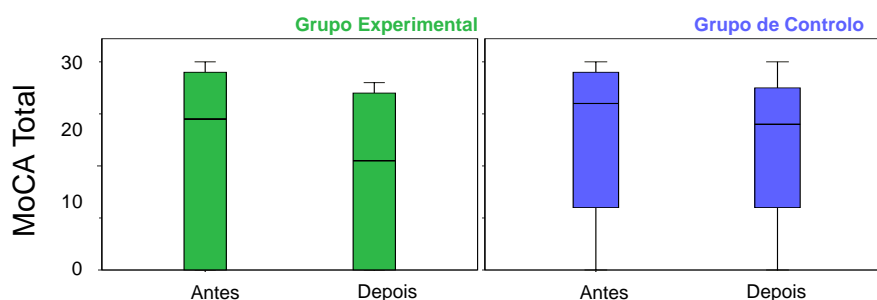


Figura 2 - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o MoCA. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controle, respectivamente.

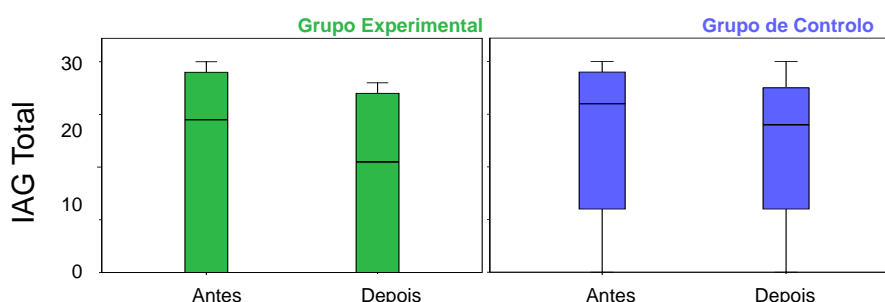


Figura 3 - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o GAI. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controle, respectivamente.

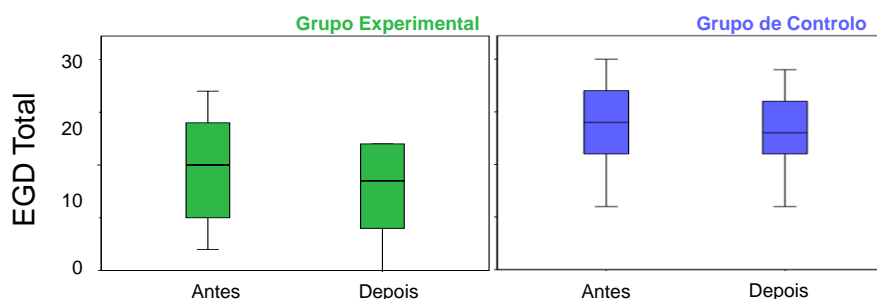


Figura 4 - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o GDS. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controle, respectivamente.

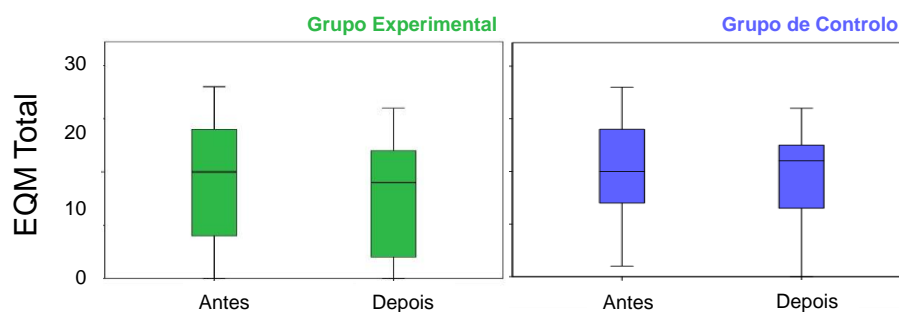


Figura 5 - Diagramas de extremos e quartis comparativos do pré-teste com pós-teste para o SMC. As barras verdes e azuis representam o grupo experimental e de controle, respetivamente.

Para testar se as diferenças foram significativas efetuou-se o teste paramétrico para amostras emparelhadas e sempre que não foi possível, o teste de Wilcoxon.

Pressupostos:

Para testar a normalidade da diferença entre os resultados, realizou-se um teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors, cujas hipóteses são:

H_0 : A variável diferença segue distribuição normal e o H_1 : A variável diferença não segue distribuição normal

Como a amostra é de pequena dimensão, utiliza-se a estatística de Shapiro-Wilk para determinar o p -value adequado (Marôco,2011).

Os resultados obtidos para o grupo experimental encontram-se na tabela 3.

Tabela 3 -Normalidade da variável diferença para as diferentes avaliações

Avaliação	p -value	Teste estatístico
MMSE	0,29	Teste-T
SMC	<0,001*	Teste de Wilcoxon
GDS	0,01*	Teste de Wilcoxon
GAI	<0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCa	0,18	Teste-T

* p -value<0,05

Os resultados obtidos para o grupo de controle encontram-se na tabela 4

Tabela 4 - Normalidade da variável diferença para as diferentes avaliações

Avaliação	p -value	Teste estatístico
MMSE	0,17	Teste-T
SMC	0,59	Teste-T
GDS	0,001*	Teste de Wilcoxon
GAI	<0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCA	<0,001*	Teste de Wilcoxon

* p -value<0,05

Para o Grupo experimental no MMSE obteve-se o p-value 0,001 ($t(17) = -3,887$), pelo que o teste unilateral à esquerda ($H_1: \mu_{Antes} < \mu_{Depois}$) será determinado de acordo com o que acontece na amostra; como a média MMSE após das sessões é superior, o p-value será metade do bilateral (Marôco, 2011). Assim, a um nível de significância de 5%, o p-value de 0,0005 leva-nos a rejeitar a hipótese nula e a concluir que as pontuações foram superiores após as sessões.

Para o MoCA obteve-se um p-value inferior a 0,0001 ($t(17) = -14,735$), pelo que o teste unilateral à esquerda, similar ao anterior, é obtido da mesma forma. Como na amostra, as pontuações médias iniciais são superiores, o novo p-value será na mesma inferior a 0,0001, pelo que mais uma vez se conclui que há subidas nas pontuações para quem fez as sessões.

Os testes de Wilcoxon realizados obtiveram os resultados presentes na tabela. Para saber a que tipo de teste unilateral o valor devolvido pelo SPSS corresponde, é necessário calcular o valor esperado ou média das ordens, dado por $E(S) = \frac{N(N+1)}{4}$, com N igual à soma das ordens não nulas. Assim, caso o mínimo dos ranks, dado por s , for inferior ou igual a $E(S)$, o p-value corresponde ao teste unilateral à esquerda (Marôco, 2011). Para todos se rejeita a hipótese nula, pelo que se pode afirmar que haja diminuição nos níveis de queixas de memória, depressão e ansiedade.

No Grupo de Controlo não se observaram diferenças em ambos os grupos.

Todos os resultados encontram-se na tabela 5

4. Comparação dos resultados pré e pós-testes

Tabela 5 -Comparação pré- e pós teste para o grupo experimental e para o grupo de controlo.

Instrumentos	Grupo Experimental (GE) n=18							Grupo de Controlo (GC) n=19						
	Pré-teste		Pós-teste		T (df=17)	Z	p	Pré-teste		Pós-teste		T (df=18)	Z	p
	M	DP	M	DP				M	DP	M	DP			
MMSE	22,78	5,26	26,53	3,50	-3,887	-	0,001*	18,53	5,83	18,00	5,83	0,438	-	0,667
SMC	7,33	5,35	6,11	4,91	-	-1,901	0,027*	9,95	5,23	9,16	4,78	1,437	-	0,168
GDS	9,56	4,80	8,00	3,94	-	-2,829	0,001*	13,89	3,93	13,42	3,89	-	1,841	0,063
GAI	10,61	8,79	8,17	7,53	-	-2,536	0,004*	13,00	7,70	11,47	7,24	-	1,841	0,063
MoCA	13,00	6,10	20,94	6,05	-	14,735	<0,0001*	6,37	4,62	7,00	6,12	-	-,669	0,263

M: Média; DP: Desvio-Padrão; T:Teste T-student; p:probabilidade; Z: Teste de Wilcoxon; *p-value<0,05

4.1 Comparação de resultados por gênero

Avaliando a normalidade da variável diferença, apresentamos na tabela 6 os resultados para o teste de Kolmogorov-Smirnov:

Tabela 6 - Comparação de resultados por gênero

Instrumentos	Grupo Experimental		Grupo de Controlo	
	<i>p</i>	Teste estatístico	<i>p</i>	Teste estatístico
Feminino				
MMSE	0,598	Teste-T	0,266	Teste-T
SMC	0,011*	Teste de Wilcoxon	0,001*	Teste de Wilcoxon
GDS	0,300	Teste-T	<0,001*	Teste de Wilcoxon
GAI	0,005*	Teste de Wilcoxon	<0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCA	0,227	Teste-T	0,229	Teste-T
Masculino				
MMSE	0,080*	Teste de Wilcoxon	0,610	Teste-T
SMC	0,002*	Teste de Wilcoxon	0,804	Teste-T
GDS	0,041*	Teste de Wilcoxon	0,006*	Teste de Wilcoxon
GAI	<0,001*	Teste de Wilcoxon	<0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCA	0,199	Teste-T	0,177	Teste-T

M: Média; DP: Desvio-Padrão; T:Teste T-student; p:probabilidade; Z: Teste de Wilcoxon; **p*-value<0,05

No grupo experimental, considerando indivíduos do sexo feminino, a um nível de significância de 5% verificou-se efeito nos resultados de MMSE ($t(9)=-2,8$), MoCA ($t(9)=-10,12$) e GDS ($t(9)=3,078$). Dado que ambas as diferenças amostrais são negativas para os dois primeiros a metade do *p*-value bilateral corresponde ao teste unilateral à esquerda, pelo que se verificam subidas nas pontuações nestes níveis. Já o GDS apresenta uma diferença amostral positiva, pelo que a metade do *p*-value bilateral (0,005) corresponde ao teste unilateral à direita e portanto existem descidas nos níveis de depressão nas mulheres. Para o SMC ($Z=-0,96$) e GAI ($Z=-2,04$), como os testes são unilaterais à esquerda conclui-se que as pontuações desceram nos níveis de queixas de memória e de ansiedade para os indivíduos do sexo feminino.

Para o sexo masculino, conforme a tabela 6, verificou-se efeito nos resultados de MMSE ($t(7)=-2,728$), MoCA ($t(7)=-10,267$). Dado que ambas as diferenças amostrais são negativas, a metade do *p*-value bilateral corresponde ao teste unilateral à esquerda, pelo que se verificam subidas nas pontuações nestes níveis. Aqueles que exigem um teste não paramétrico, o GDS ($Z=-1,84$), SMC ($Z=-1,83$) e o GAI ($Z=-1,6$), obtiveram o

mesmo tipo de resultados, com um p-value unilateral superior a 0,05, pelo que se conclui que os níveis se mantiveram.

No grupo de controlo, para o sexo feminino, não há evidências de que os resultados tenham sofrido alterações para nenhum dos instrumentos, o mesmo acontecendo naqueles onde se realizou o teste de Wilcoxon, uma vez que obtiveram p-values superiores a 0,05. Para o sexo masculino não se notou efeito nos resultados de MMSE, SMC e MoCA. Aqueles que exigiram um teste não paramétrico, o GDS ($Z=-1,342$) e o GAI ($Z=-1,0$), obtiveram o mesmo tipo de resultados, com um p-value unilateral de 0,18 e 0,32 respetivamente.

4.2 A comparação de resultados por sexo

Tabela 7 - Comparação de resultados por sexo

Instrumentos	Grupo Experimental (GE) n=18							Grupo de Controlo (GC) n=19						
	Pré-teste		Pós-teste		T	Z	p	Pré-teste		Pós-teste		T	Z	p
	M	DP	M	DP				M	DP	M	DP			
Feminino														
MMSE	21,90	5,32	26,00	3,84	-2,80	-	0,02*	18,54	5,80	16,92	6,69	1,31	-	0,22
SMC	6,80	5,37	6,10	4,61	-	-0,96	0,34	10,00	5,32	9,23	4,38	-	-0,813	0,42
GDS	9,20	5,75	7,20	4,29	3,078	-	0,01*	13,85	3,91	13,38	3,69	-	-1,342	0,18
GAI	9,60	9,95	7,70	8,11	-	-2,04	0,04*	12,08	7,79	10,46	7,22	-	-1,604	0,11
MoCA	12,80	6,46	20,70	5,81	-10,12	-	<0,0001*	5,77	2,95	5,62	4,56	0,15	-	0,88
Masculino														
MMSE	23,88	5,33	27,12	3,23	-2,728	-	0,03*	18,50	6,47	20,33	7,28	-0,698	-	0,52
SMC	8,00	5,61	6,13	5,59	-	-1,83	0,07	9,83	5,53	9,00	6,00	1,387	-	0,22
GDS	10,00	3,63	9,00	3,46	-	-1,84	0,07	14,00	4,34	13,50	4,68	-	-1,342	0,18
GAI	11,88	7,57	8,75	7,25	-	-1,60	0,11	15,00	7,77	13,67	7,42	-	-1,0	0,32
MoCA	13,25	6,04	21,25	6,73	10,267	-	<0,0001*	7,67	7,28	10,00	8,32	-1,257	-	0,26

M:Média;DP: Desvio-Padrão; T:Teste T-student; p:probabilidade; Z: Teste de Wilcoxon; *p-value<0,05

4.3 Comparação de resultados por níveis de escolaridade

Avaliando a normalidade da variável diferença, os resultados para o teste de Kolmogorov-Smirnov estão apresentados na tabela abaixo:

Tabela 8 - Testes à normalidade da variável diferença

	Grupo Experimental		Grupo de Controlo	
Instrumentos	<i>p</i>	Teste estatístico	<i>p</i>	Teste estatístico
Sem estudos				
MMSE	0,33	Teste-T	0,500	Teste-T
SMC	0,002*	Teste de Wilcoxon	<0,001*	Teste de Wilcoxon
GDS	0,40	Teste-T	<0,001*	Teste de Wilcoxon
GAI	0,004*	Teste de Wilcoxon	<0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCA	0,12	Teste-T	0,196	Teste-T
1-11 anos de escolaridade				
MMSE	0,002*	Teste de Wilcoxon	0,798	Teste-T
SMC	0,139	Teste -T	0,714	Teste-T
GDS	0,001*	Teste de Wilcoxon	0,272	Teste-T
GAI	<0,0001*	Teste de Wilcoxon	0,001*	Teste de Wilcoxon
MoCA	0,061	Teste-T	0,409	Teste-T

**p*-value<0,05

No grupo experimental, para os indivíduos sem escolaridade, verificou-se efeito nos resultados do MMSE ($t(9)=-3,821$), MoCA ($t(9)=-11,597$) e GDS ($t(9)=4,443$). Dado que ambas as diferenças amostrais são negativas para os dois primeiros a metade do *p*-value bilateral corresponde ao teste unilateral à esquerda, pelo que se verificam subidas nas pontuações. Já o GDS apresenta uma diferença amostral positiva, pelo que a metade do *p*-value bilateral (0,0001) corresponde ao teste unilateral à direita e portanto existem descidas nas pontuações. Para os que exigem um teste não paramétrico, o SMC ($Z=-2,060$) e o GAI ($Z=-2,375$), e como os testes são unilaterais à esquerda conclui-se que as pontuações descenderam nos níveis de queixa de memória e de ansiedade para os indivíduos sem escolaridade.

Para os indivíduos com escolaridade (1 a 11 anos), verificou-se efeito nos resultados do MoCA ($t(7)=-8,874$). Dado que a diferença amostral é negativa para o MoCA, a metade do *p*-value bilateral corresponde ao teste unilateral à esquerda, pelo que se verificam subidas nas pontuações no MoCA para indivíduos com estudos. Já o SMC ($t(7)=0,298$) apresenta uma diferença amostral positiva, pelo que a metade do *p*-value

bilateral (0,3875) corresponde ao teste unilateral à direita e portanto não existem evidências de existam alterações nos níveis de queixas de memória para este grupo.

No grupo de controlo, para os indivíduos sem estudos, não há evidências de que os resultados tenham sofrido alterações para o MoCA ($Z=0,154$), no entanto para o MMSE ($t_{14}=1,819$), e como a diferença média amostral é positiva, o p-valeu unilateral à direita é metade do bilateral, ou seja 0,045. Assim conclui-se que houve descidas nas pontuações. Naqueles onde se realizou o teste de Wilcoxon, os p-valeus foram todos superiores ao nível de significância, pelo que nenhuma alteração se verificou.

Para os indivíduos com escolaridade, não há evidências de que os resultados tenham sofrido alterações para nenhum dos níveis. No GAI ($Z=-1,0$) obteve-se um p-value de 0,317, pelo que, tal como os outros, se conclui que não houve diferenças para quem tem estudos.

4.4 A comparação pré-teste com pós-teste para cada grupo por escolaridade

Tabela 9 - Comparação pré-teste com pós-teste para cada grupo por escolaridade

Instrumentos	Grupo Experimental (GE) n=18							Grupo de Controlo (GC) n=19						
	Pré-teste		Pós-teste		T	Z	p	Pré-teste		Pós-teste		T	Z	p
	M	DP	M	DP				M	DP	M	DP			
Sem Estudos														
MMSE	19,40	4,20	24,90	3,63	-3,821	-	0,004*	18,47	5,49	16,47	6,38	1,819	-	0,090
SMC	9,90	5,40	7,90	5,20	-	-2,060	0,039*	9,67	5,58	8,93	4,91	-	-0,954	0,340
GDS	11,60	4,81	9,10	3,67	4,443	-	0,002*	14,07	3,79	13,67	3,62	-	-1,342	0,180
GAI	13,30	8,78	9,10	7,48	-	-2,375	0,018*	13,13	7,74	11,73	7,48	-	-1,604	0,109
MoCA	8,90	4,61	17,20	5,18	-11,597	-	<0,0001*	5,47	2,90	5,33	4,39	0,154	-	0,880
1-11 anos de escolaridade														
MMSE	27,00	2,83	28,86	1,46	-	-2,06	0,031*	18,75	7,97	23,75	6,13	-1,868	-	0,159
SMC	4,13	3,27	3,88	3,68	0,298	-	0,775	11,00	4,16	10,00	4,83	1,095	-	0,353
GDS	7,00	3,59	6,63	4,07	-	-1,342	0,25	13,25	4,99	12,50	5,32	1,567	-	0,215
GAI	7,25	8,08	7,00	7,95	-	-1,0	0,5	12,50	8,70	10,50	7,19	-	-1,0	0,317
MoCA	18,13	3,00	25,63	3,07	-8,874	-	<0,0001*	9,75	8,34	13,25	8,30	-1,315	-	0,280

M: Média; DP: Desvio-Padrão; T: Teste T-student; p: probabilidade; Z: Teste de Wilcoxon; *p-value<0,05

Discussão

O estudo apresentado fez parte integrante do PAPI, na população portuguesa. O crescimento da população idosa tem incrementado a preocupação em proporcionar aos idosos uma vida com maior qualidade.

A literatura defende, que a aplicação de programas cognitivos em idosos, ajuda os idosos a manter e a desenvolver as suas competências cognitivas e sociais e, por outro lado, cooperam também na prevenção da depressão e outras patologias (Léonie e outros colaboradores, 2010; Pires, 2008; Apóstolo et al., 2011; Tavares, 2007; Gonçalves, 2007; Raes, Williams & Hermans, 2009).

No que concerne à aplicação de programas de estimulação cognitiva para a população idosa, ter-se-á de ter em conta a simplicidade dos exercícios e a vertente de reforço social ao longo das sessões. Logo, o PAPI inclui um conjunto de exercícios diferentes mas simples, nomeadamente a estimulação de tarefas de memória, atenção, linguagem, funções executivas, cálculo simples entre outras, que contribuem para a preservação da sua capacidade cognitiva.

Outros estudos também demonstram que é com treinos multifatoriais que se podem obter melhores resultados e possibilidades de ganhos cognitivos (Herman & Searleman; Stigsdotter & Backman, 1989, citados por Charliglione, 2010).

No seguimento do objetivo do presente estudo e com a análise dos resultados encontrados, verificou-se que a utilização do PAPI foi gratificante para os envolvidos com ganhos positivos a nível de desempenho cognitivo e pessoal.

Permitiu verificar que houve um aumento estatisticamente significativo no desempenho cognitivo dos idosos que estiveram envolvidos no programa de intervenção.

No grupo experimental, após a aplicação do PAPI os resultados foram positivos, houve melhorias entre a primeira e a segunda avaliação. O PAPI também trouxe melhorias a nível cognitivo nos idosos também em outros estudos, demonstrando ser uma mais-valia para estudo futuros.

Foi um programa bastante enriquecedor no que propõe atividades adequadas às necessidades dos idosos, de modo, a que, estejam cativados e interessados em participar (Sousa, 2013; Sousa & Costa, 2013).

Em relação ao grupo de controlo, como é expectável, não se verificaram melhorias entre a primeira e a segunda avaliação. Este estudo confirmou que a aplicação de programas de estimulação cognitiva já foi observado em alguns estudos, que tiveram

também resultados significativos a nível do desempenho cognitivo dos idosos após a aplicação de programas de intervenção (Apóstolo *et al.* 2013; Pires, 2008).

Após a intervenção do nosso programa verificou-se uma descida nos níveis de depressão no GE para as mulheres, tendo-se mantido nos homens.

Estes dados poderão ser alicerçados nas explicações dadas por Salgueiro (2007) a institucionalização é um fator que pode vir a desencadear estados depressivos. A ida do idoso para a instituição dá-se, na grande maioria dos casos, após a perda do cônjuge. Para além desta perda, ao entrar na instituição, o idoso deixa a sua casa, deixa de ter os seus horários, deixa de tomar conta de si e é lesado nos seus afetos. Além disso, a ida para o lar está muitas vezes associada à perda da sua autonomia, tornando-se dependente de terceiros.

Outra das causas possíveis para a sintomatologia depressiva poderá ser a elevada percentagem de idosos viúvos na nossa amostra em ambos os grupos (GE=72,2% e GC=73,7%). Estes resultados também foram encontrados e suportados por outros autores (Plati *et al.*, 2006; Tavares, 2007).

Os resultados positivos obtidos pelo GE nos instrumentos deste estudo, demonstram que a intervenção deste programa foi eficaz e melhorou significativamente a memória e diminuiu os níveis de ansiedade e depressão dos participantes. Em outros estudos semelhantes também houve melhorias (Prado, S., Conlon, S., Santos, J. & Crego, M. 2011).

De acordo com um estudo de Coelho e seus seguidores (2012), o nível de escolaridade também pode influenciar a prestação dos idosos nas atividades pretendidas a nível de fluência verbal, funções executivas, entre outras. Para indivíduos sem escolaridade verificou-se subidas a nível do MMSE e do MoCA e uma descida no GDS, GAI e SMC. Para os indivíduos com escolaridade apenas se verificou subida no MoCA, mantendo-se para os restantes. Apesar de ser expectáveis os indivíduos com escolaridade terem melhores prestações.

Contudo tais resultados não se mostraram significativos. Este fato poderá ser explicado com a dimensão da amostra, que é reduzida, e que portanto pode resultar numa baixa variabilidade da mesma.

A nossa amostra tem mais mulheres do que homens, isto deve-se ao fato de em Portugal a esperança média de vida aumentar mais para as mulheres do que para os homens na última década.

Os dados das Tábuas Completas de Mortalidade para Portugal relativas ao período 2012-2014 referem que o valor da esperança de vida à nascença foi estimado em 80,24 anos para ambos os sexos, sendo de 77,16 anos para os homens e de 83,03 anos para as mulheres. As mulheres continuam a viver mais anos do que os homens, contudo a expectativa de vida de homens e de mulheres tem vindo a aproximar-se com os maiores ganhos a registarem-se na população masculina (INE 2014).

Relativamente às limitações do nosso estudo, referimos o tamanho reduzido da amostra. A escassez de investigação e bibliografia nesta área em Portugal também é um entrave para concluir e comparar resultados do nosso estudo.

Para estudos futuros, é necessário identificar fatores externos ao programa que possam influenciar o desempenho cognitivo e sintomas depressivos. Também sugerimos a utilização de uma amostra de maior dimensão e mais representativa da população idosa, bem como um estudo longitudinal.

Sugerimos que haja, para além de PEC's, atividades semelhantes para que os idosos estejam mais adaptados a estas atividades e assim, com mais vontade em participar.

Embora tenham sido verificadas algumas limitações neste estudo, salienta-se a sua importância e pertinência.

O presente estudo, faz parte de um programa que foi reconhecido pela União Europeia e já é marca nacional, demonstrando assim a sua eficácia na intervenção com idosos institucionalizados.

Este programa demonstrou ser eficaz, os resultados foram positivos, identificando assim que a estimulação cognitiva em idosos é de extrema importância para a sua qualidade de vida, pois contribui para a manutenção da saúde cognitiva, podendo mesmo atrasar o surgimento de um quadro de demência e, como consequência melhorar a autonomia e independência dos idosos.

Como podemos concluir pelos resultados deste estudo, é de salientar a importância da aplicação deste programa para estudo futuros realizados neste âmbito em Portugal e assim promover a investigação nesta área. Com o intuito de tornar mais abrangente, robusto e eficaz a intervenção com PEC sugere-se a continuação de estudos nesta área de forma que possam ser reforçadas as intervenções seguindo o paradigma da prática baseada na evidência.

Referencias bibliograficas

- American Psychiatric Association. (2013). DSM-TR. Manual de Diagnóstico e estatística das Perturbações Mentais (5ª edição; texto revisto). Lisboa Climpsi Editores.
- Amodeo, M., Netto, T., & Fonseca, R. (2010). Desenvolvimento de programas de estimulação cognitiva para adultos idosos: modalidades da literatura e da neuropsicologia. (pp.54-64).*Letras de Hoje*, Porto Alegre, V. 45,nº3
- Castro, A. E. (2011). *Programa de estimulação cognitiva em idosos*. Obtido em 12 de Outubro de 2012, de (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Aveiro: ria.ua.pt/bitstream/10773/7007/1/5218.pdf
- Cerqueira, M. (2010). *Imagens do envelhecimento e da velhice. Um estudo na população portuguesa*. Aveiro: Secção Autónoma de Ciências da Saúde - Universidade de Aveiro.
- Clare, W., Woods, R. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early stage Alzheimer`s disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14 (4), 385-401.
- Chariglione, I. (2010). *A influência de diferentes tipos de treinos cognitivos na memória de idosos institucionalizados*. Consultado a 4 de Março de 2012, em: http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/8164/1/2010_IsabellePatriciaFreitasChariglione.pdf
- Coelho, F., Vital, T., Novais, I., Costa, G., Stella, F., & Galduroz, R. (2012). Desempenho cognitivo em diferentes níveis de escolaridade de adultos idosos ativos. *Revista Brasileira de Geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro, 15(1):7-15
- Ferreira, M. (2012). *Treino Cognitivo em Idosos Institucionalizados*. Tese Instituto Politécnico de Bragança.
- Fonseca, A. (2012). *Fundamentos Psicológicos para um envelhecimento Ativo*. In: Palmerão, C. & Cruz, A. *Envelhosomos* Universidade Católica. (pp. 15-49).
- Freitas, S., Simões, R., Alves, L. & Santana, I. (2011). Montreal Cognitive Assessment (Moca): Normative study for the Portuguese population. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 33 (9), 989-986. Doi: 10.1080/13803395.2011.589374.

- Gatens, C., Musto, M. (2011). *Cognição e comportamento*. In Hoeman, S. Enfermagem de Reabilitação – Prevenção, intervenção e resultados esperados (pp. 551-579). (4ª ed.) Loures: Lusodidata
- Ginó, S., Guerreiro, M., & Garcia, C. (2008). Escala de Queixas de Memória. In A. Mendonça & M. Guerreiro (Eds.), *Escala e testes na Demência*. Lisboa: Grupo de estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência.
- Gonçalves, C. (2007). *Estimulação e promoção de memórias autobiográficas específicas como metodologia de diminuição de sintomatologia depressiva em pessoas idosas*. Tese de Mestrado. Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Instituto Nacional de Estatística (2014). Informação estatística. População. Principais Indicadores. Retrieved September 23, 2015, from www.ine.pt/xportal/
- Karlene, B., Berch, D., Helmers, K., Jobe, J., Leveck, M., Marsiske, M., Morris, J., Rebok, G., Smith, D., Tennstedt, S., Unverzagt, F., & Willis, S. (2002). Effects of Cognitive Training Interventions With Older Adults. A Randomized Controlled Trial. (Novembro 13, vol 288,) JAMA. 2002;288(18):2271-2281.doi:10.1001/jama.288.18.2271 * JAMA- The journal of the american medical association
- Léonie, J., Bergeron, E., Thivierge, S., & Simard M. (2010). Cognitive intervention programs for individuals with mild cognitive impairment: Systematic review of the literature. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 18 (4): 281-296.
- Maria, A., Tânia, N., & Rochele. (2010). Desenvolvimento de programas de estimulação cognitiva para adultos idosos: modalidades da Literatura e da Neuropsicologia. *Letras de Hoje*. Porto Alegre, v.45, n.3, p.54-64, jul./set
- Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. 5ª edição. Report number
- Morgado, J., Rocha, C., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. (2009). Novos valores Normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*, 2, 10–16
- Niu, Yi-Xuan., et al. (2010). *Cognitive stimulation therapy in the treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a randomized controlled trial*. Clinical Rehabilitation. Vol. 24, nº 12, p. 1102-1111.
- Oliveira, T., Soares, F., Macedo, L., Diniz, D., Torres, N., & Diniz, C. (2014). *Beneficial effects of multisensory and cognitive stimulation on age-related cognitive decline in long-term-care institutions*. Dove Press journal. *Clinical Intervention in Aging*. Pag 309-321.

- Ortiz, A., Ballesteros, C., & Carrasco, M. (2006). *Psiquiatria Geriátrica*. 2ª edição. Barcelona. Elsevier
- Pires, A. C. S. T. (2008). *Efeitos dos videojogos nas funções cognitivas da pessoa idosa*. Tese de Mestrado. Faculdade de Medicina do Porto, Porto, Portugal.
- Plati, F., Covre, P., Lukasova, K. & Macedo, E. (2006). Depressive symptoms and cognitive performance of the elderly: relationship between institucionalization and activity programs. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28 (2), 118-121.
- Prado, S., Conlon, S., Santos, J. & Crego, M. (2011). *The influence of a cognitive stimulation program on the quality of life perception among the elderly*. Elsevier Ireland Ltd. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 54 (2012) 181-84. Doi: 10.1016/j.archger.2011.03.003
- Raes, F., Williams, J., Mark, D. (2009). Reducing cognitive vulnerability to depression: a preliminary investigation of memory specificity training (MEST) in inpatients with depressive symptomatology. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40 (1): 24-38.
- Rodrigues, R. (2008). *Efeitos de uma Intervenção Psico-Educativa nas Competências Cognitivas e Satisfação de Vida em idosos*. Obtido em 12 de Outubro de 2012, de (Dissertação de Mestrado não publicada). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti: http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/106/Cad_3IntervencaoPsico.pdf?sequence=1
- Salgueiro, D. (2007). Determinantes psicossociais da depressão no idoso. *Nursing*, 222. Recuperado em 16 Outubro, 2010. Disponível em: http://www.forumenfermagem.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2939:determinantepsico-sociais-da-depressao-no-idoso&catid=156.
- Silva, A. (2009). *Efetividade de um programa de intervenção na percepção de sobrecarga dos familiares cuidadores de pessoas idosas com demência*. Faculdade de Medicina de Lisboa, Universidade de Lisboa. Lisboa: Tese de Mestrado.
- Simões, R., Sousa, B., Firmino, H., Andrade, S., Ramalho, E., Martins, M., Araújo, J., Noronha, J., Pinho, S. & Vilar, M. (2010). Geriatric Depression Scale (GDS30): Estudos de validação em grupos de adultos idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro e Demência. VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia e Universidade do Minho.

- Sousa, A. (2008). *Depressão e atividades de vida diária no idoso*. Tese de Mestrado não publicada. SACS, Aveiro.
- Sousa, M. (2013). The Wernicke-Korsakoff syndrome on the prism of neuropsychology. *Iberian Journal of Clinical and Forensic Neuroscience*, 1(I), 57-65. doi: 10.13140/RG.2.1.4566.3841
- Sousa, M. & Costa, R. (2013). *Estimulação Neuropsicológica em idosos institucionalizados: estudo preliminar*, Trabalho apresentado em II Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia, In Actas do III Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia -Suporte Digital, Aveiro. 561-571.
- Sousa, M & Costa, R. (2013). *Psychological Support Program for the Elderly (PAPI)* In A Compilation of good practice. Action Group A3 on Prevention and early diagnosis of frailty and functional decline, both physically and cognitive, in older people. European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (144-145).
- Tavares, L. (2007). *Programas de estimulação cognitiva em idosos institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas*. Tese de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Tavares, L., Takase, E., Chaves, A., Schmidt, B., & Guidoni, C. (2009) *Programas de estimulação em idosos institucionalizados: efeitos da prática de atividades cognitivas e atividades físicas*. *Lecturas Educación Física y Deportes*, v. 13, p. 13-1.
- Terrés, J., Naranjo, F., Martínez, A., & Colomino, N. (2014). *Perceptions towards wellness and life quality through body percussion – BAPNE Method and cognitive stimulation in elderly people*. *Science direct ELSEVIER*. Doi:10.1016/j.sbspro.2014.09.283
- Willis, L., Tennstedt, L., Marsiske, M., Ball, K., Elias, J., Koepke, M., Morris, N., Rebok, W., Unverzagt, W., Stoddard, M. & Wright, E. (2006). *Longterm effects of cognitive training on everyday functional outcomes in older adults*. *Journal the American Medical Association*, 296 (23), 2805-2814.

ANEXOS

ACTION GROUP on
"Prevention and early diagnosis of frailty and functional decline, both physically and cognitive, in older people"



Psychological Support Program for the Elderly (PAPI)

1. Location

Country: Portugal

Region: Coimbra - Montemor-o-Velho

Total population : 26.171 people

2. Description

Target population: 300 people

Target population: Older people in general population - (Older people, >64 years old, in retirement homes)

Main topic: Cognitive decline

Description:

Based on logic of decentralization and contracting of services provided by retirement homes of Montemor-o-Velho (county of Coimbra) the Psychological Support Program for the old-age people (PAPI in Portuguese Programa de Apoio Psicológico ao Idoso) seeks to promote the bio-psycho-social balance of the elderly.

This project provided services that will go from the assessment to intervention as well as prevention programs of rehabilitation of emotional and cognitive problems targeting an implementation of psychological support in old-age people.

The implementation of PAPI has begun in January of 2013 in a retirement home, with the participation of 64 seniors and 10 health care professionals. At the beginning and end of the program seniors completed a short questionnaire constructed for this purpose with issues relating to the satisfaction of the program, the self-perception of their quality of life and services for the home.

Deliverables :

Develop strategies to promote the integration of the elderly person in various activities of physical, social, emotional and cognitive:

- Creation of an educational and training plan based on the perceived needs of these type of people for the technicians.
- Develop a manual of best practices based on users speech for the health professionals.
- Suggest alternatives consistent to contour the identified obstacles, in particular pointing out possible existing resources and or creating other contributions.
- Building a web platform in order to be able to control misinformation and or contradictory knowledge through the access to information and clarification.

Outcomes and evidence of the impact:

- Has an impact on health status and quality of life for our local population.
- Has an impact on the sustainability and efficiency of the health or social care system of our local population.

ACTION GROUP on
"Prevention and early diagnosis of frailty and functional decline, both physically and cognitive, in older people"



The old-age people of Montemor-o-Velho have expressed their satisfaction and positive perception of the PAPI programme. The questionnaire revealed their satisfaction levels to be generally higher than average values. The results also demonstrated that was an increase of the qualification of technical teams and the quality of life of the elderly. The increase was approximately 30% in all topics evaluated.

In the municipality of Montemor-o-Velho, district of Coimbra, a pilot study with 25% of target population was developed with pre and post-test. With reference to cut-offs and normative values for the old-age Portuguese population has verified a decrease of their depressive and anxious symptoms in about 3 points and no longer scoring this symptomatology. This project allowed increased in 20% of the cognitive domains like their attention, concentration, memory (short-term and working), executive functions and visual-spatial skills, those are strongly influenced by physiological ageing process and the institutionalization.

The PAPI allowed all the elderly to have more insight into their subjective memory problems, greater socialization and face the institutionalization of a more positive way. It is estimated that 80% of their cognitive performance and psycho-emotional balance has increased.

Furthermore, emphasized the increment of technical and theoretical knowledge of human resources (in circa 7%) and the reduction of complaints associated with failures such complaints (roughly 2%). In global terms, the program potentiate the improvement of services provided by retirement homes for the elderly.

Resources available: Protocols with all institutions of retirement pensions (17) of Montemor-o-Velho and technical resources of the Peroneo-saúde e vida (1 psychologist, 2 physiotherapists, 1 nurse and 1 college professor).

The annual costs for implementation of PAPI is 40 000€ (74% for human resources, 10% for transports of team, 5% for equipment's, 2% for materials, 7% spending on psychological assessment instruments in older adults validated for the Portuguese population and 2% for conferences).

In the future, it is expected that this project will be funded by Local Authorities.

3. Innovation element

- Has a multidisciplinary approach
- Has a vision on integrated care
- Has relative advantages or brings benefits over existing practices
- Potentiate the improvement of services

4. Further information

Complete name: Psychological Support Program for the Elderly (PAPI) in Portuguese Programa de Apoio Psicológico ao Idoso

4. Further information

Organisation name: Peroneo – saúde e vida. Ageing@Coimbra consortium

Contact person: Mónica Sousa and Rui Costa

e-mail: monic4sous4@gmail.com and rcosta@peroneo.pt

Consentimento Informado

Como aluna de Mestrado em Psicologia Clínica e da Reabilitação Neuropsicológica da Universidade de Aveiro, estou a realizar uma investigação acerca da estimulação cognitiva em idosos. Assim, para recolher a informação necessária para esta investigação, estou a utilizar como instrumentos alguns questionários, testes e sessões de estimulação que permitirão recolher as informações necessárias para estudar o tema desta investigação e encontrar uma relação entre eles.

Em relação a tudo o que for revelado nos questionários, testes e sessões de estimulação garanto o absoluto sigilo, anonimato e confidencialidade. Todos os instrumentos serão utilizados apenas para fins científicos.

A sua participação é estritamente voluntária e a qualquer momento poderá desistir de participar nesta investigação. Terá todo o direito de esclarecer qualquer dúvida.

Neste sentido, solicitamos a sua autorização.

Atenciosamente,

Vanessa Andrade Ribeiro

Termo de consentimento informado

Diante dos esclarecimentos acima, eu, _____, aceito participar na investigação “A estimulação cognitiva em idosos”. Aceito participar no estudo, preenchendo os questionários e testes assim como a participação nas sessões de estimulação, bem como autorizo a utilização das informações para fins científicos.

Aveiro, ____ de Junho de 2015

Assinatura do participante: _____

Anexo C – Questionário sociodemográfico

Questionário

Participante Nº _____

Data da recolha ____/____/____

1. Instituição: _____

2. Data de nascimento ____/____/____

3. Idade |__|__| anos

4. Sexo:

____ Feminino

____ Masculino

5. Estado Civil:

____ Solteira

____ União de facto

____ Casado

____ Divorciado

____ Viúvo

6. Habilitações literárias:

____ Sem estudos

____ 1º Ciclo (1º, 2º, 3º e 4º ano)

____ 2º Ciclo (5º e 6º ano)

____ 3º Ciclo (7º, 8º e 9º ano)

____ Ensino Secundário (10º, 11º, 12º)

____ Ensino Superior

Avaliação Breve do Estado Mental

(Folstein, 1975; Adaptação Portuguesa: Guerreiro, 1993)

1. ORIENTAÇÃO

“Vou fazer-lhe algumas perguntas. A maior parte delas são fáceis. Tente responder o melhor que for capaz”.

(Dar 1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos?

Em que mês estamos?

Em que dia do mês estamos? (Quantos são hoje?)

Em que estação do ano estamos?

Em que dia da semana estamos? (Que dia da semana é hoje?)

Em que país estamos? (Como se chama o nosso país?)

Em que distrito vive?

Em que terra vive?

Em que casa estamos? (Como se chama esta casa onde estamos?)

Em que andar estamos?

Nota:

2. RETENÇÃO

(contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida.)

“Vou dizer três palavras. Queria que as repetisse e que procurasse decorá-las porque dentro de alguns minutos vou pedir-lhe que me diga essas três palavras”

PÊRA GATO BOLA

“Repita as três palavras”. (Dar 1 ponto a cada resposta correcta).

Pêra _____ Gato _____ Bola _____

Nota:

3. ATENÇÃO E CÁLCULO

“Agora peço-lhe que me diga quantos são **30** menos **3** e depois ao número encontrado volta a tirar **3** e repete assim até eu lhe dizer para parar”.

(Dar 1 ponto por cada resposta correcta. Parar ao fim de 5 respostas. Se fizer um erro na subtracção, mas continuando a subtrair correctamente a partir do erro, conta-se como um único erro.)

(30) (27) (24) (21) (18) (15)

Nota:

4. EVOCAÇÃO

(Só se efectua no caso do sujeito ter apreendido as três palavras referidas na prova de retenção)

“Agora, veja se me consegue dizer quais foram as três palavras que lhe pedi há pouco para repetir.”

(Dar 1 ponto por cada resposta correcta).

Nota:

Pêra _____ Gato _____ Bola _____

5. **LINGUAGEM** (1 ponto por cada resposta correcta).

a) Mostrar o relógio de pulso

“Como se chama isto?” _____

b) Mostrar o lápis.

“Como se chama isto?” _____

c) Repetir a frase:

“O rato roi a rolha” _____

Nota:

d) “Vou dar-lhe uma folha de papel. Quando eu lhe entregar o papel, pegue nele com a sua mão direita, dobre-o ao meio e coloque-o no chão” (ou: “coloque-o aqui em cima da secretária/mesa” - indicar o local onde o papel deve ser colocado)

(Dar 1 ponto por cada etapa bem executada A pontuação máxima é de 3 pontos)

- Pega no papel com a mão direita _____

- Dobra o papel ao meio _____

- Coloca o papel no chão _____

Nota:

e) “Leia e cumpre o que diz neste cartão.”

(Mostrar o cartão com a frase “**FECHE OS OLHOS**”)

Se o sujeito for analfabeto, o examinador deverá ler-lhe a frase.

Nota:

f) “Escreva uma frase”.

(A frase deve ter sujeito, verbo e ter sentido para ser pontuada com um ponto. Erros gramaticais ou troca de letras não contam como erros).

A frase deve ser escrita numa folha em branco (se o sujeito for analfabeto este ponto não é realizado)

Nota:

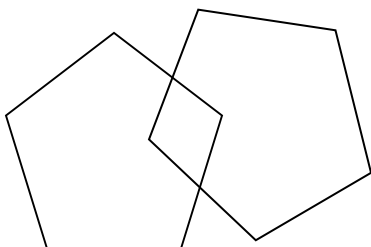
g) “Copie o desenho que lhe vou mostrar”

(Mostrar o desenho num cartão ou na folha).

(Os 10 ângulos devem estar presentes e 2 deles devem estar intersectados para pontuar 1 ponto. Tremor ou erros de rotação não são valorizados)

Desenho

Cópia



(Máximo 30 pontos)TOTAL:

Nota:

ESCALA DE QUEIXAS DE MEMÓRIA
Subjective Memory Complaints – SMC

Schmand B, Jonker C, Hooijer C, Lindeboom J. 1996. Subjective memory complaints may announce dementia. *Neurology*, 46, 121-125

1. Tem queixas acerca da sua memória?	0 – Não 1 – Sim, mas sem importância 2 – Sim, com alguma importância 3 – Sim, com problemas
2. Já lhe disseram que o(a) acham esquecido(a)?	0 – Não 1 – Sim, por vezes 2 – Sim, frequentemente
3. Esquece com frequência nomes de pessoas da família ou de amigos?	0 – Não 1 – Sim, mas sem importância 2 – Sim, com alguma importância 3 – Sim, com problemas
4. Esquece-se frequentemente onde põe as coisas?	0 – Não 1 – Sim, mas sem importância 2 – Sim, com alguma importância 3 – Sim, com problemas
5. Costuma tomar apontamentos para não se esquecer das coisas?	0 – Não 1 – Sim, por vezes 2 – Sim, frequentemente
6. A conversar costuma ter dificuldades em encontrar as palavras?	0 – Não 1 – Sim
7. Já alguma vez se perdeu perto de sua casa?	0 – Não 1 – Sim
8. Acha que anda a pensar mais devagar do que antes?	0 – Não 1 – Sim 2 – Sim, com problemas
9. Sente que as suas ideias por vezes ficam confusas (baralhadas)?	0 – Não 1 – Sim 2 – Sim, com problemas
10. Tem tido dificuldades em concentrar-se?	0 – Não 1 – Sim 2 – Sim, com problemas

ESCALA GERIÁTRICA DE DEPRESSÃO
(Yesavage, 1983)

PACIENTE: _____

DATA DA AVALIAÇÃO: _____ AVALIADOR: _____

1.	Está satisfeito com sua vida?	Sim	Não
2.	Pôs de lado muitas das suas actividades e interesses?	Sim	Não
3.	Sente a sua vida vazia?	Sim	Não
4.	Fica muitas vezes aborrecido?	Sim	Não
5.	Tem esperança no futuro?	Sim	Não
6.	Anda incomodado com pensamentos que não consegue afastar?	Sim	Não
7.	Está bem disposto a maior parte do tempo?	Sim	Não
8.	Tem medo que lhe vá acontecer alguma coisa de mal?	Sim	Não
9.	Sente-se feliz a maior parte do tempo?	Sim	Não
10.	Sente-se muitas vezes desamparado?	Sim	Não
11.	Fica muitas vezes inquieto e nervoso?	Sim	Não
12.	Prefere ficar em casa, em vez de sair e fazer coisas novas?	Sim	Não
13.	Preocupa-se muitas vezes com o futuro?	Sim	Não
14.	Acha que tem mais dif. de memória do que as outras pessoas?	Sim	Não
15.	Pensa que é muito bom estar vivo?	Sim	Não
16.	Sente-se muitas vezes desanimado e abatido?	Sim	Não
17.	Sente-se inútil?	Sim	Não
18.	Preocupa-se muito com o passado?	Sim	Não
19.	Acha a sua vida interessante?	Sim	Não
20.	É difícil começar novas actividades?	Sim	Não
21.	Sente-se cheio de energia?	Sim	Não
22.	Sente que para si não há esperança?	Sim	Não
23.	Pensa que a maioria das pessoas passa melhor do que você?	Sim	Não
24.	Aflige-se muitas vezes com pequenas coisas?	Sim	Não
25.	Sente muitas vezes vontade de chorar?	Sim	Não
26.	Tem dificuldade em se concentrar?	Sim	Não
27.	Gosta de se levantar de manhã?	Sim	Não
28.	Prefere evitar encontrar-se com muitas pessoas?	Sim	Não
29.	Tem facilidade em tomar decisões?	Sim	Não
30.	O seu pensamento é tão claro como era antes?	Sim	Não

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE GERIÁTRICA

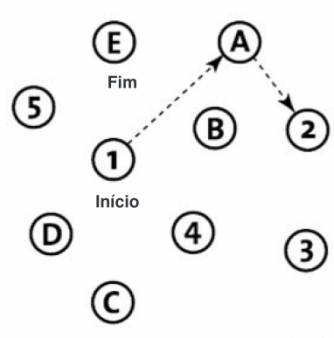
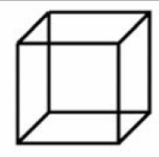

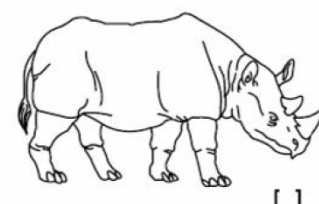
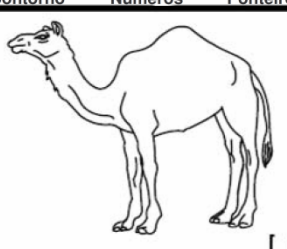
(*GeriatricAnxiety Inventory*, Pachana e colaboradores, 2006)

Versão Portuguesa Adaptada por O. Ribeiro, C. Paúl, M. R. Simões e H. Firmino, 2010

Nome _____ Idade _____ Data ____/____/____

Para algumas das afirmações que se seguem, pede-se a sua opinião sobre **o que tem sentido durante a última semana**. Se acha que o que é dito se aplica no seu caso, faça uma cruz (X) no quadro 'Concordo'. Se, pelo contrário, achar que o que é dito não se aplica à sua situação, faça uma cruz (X) no quadro 'Discordo'. Há ainda outras afirmações que indicam a frequência com que determinadas coisas lhe podem ter acontecido na última semana e pede-se, igualmente, que escolha a alternativa ('Concordo' ou 'Discordo') que estiver mais próxima do que se passou consigo. **Responda, por favor, a todas as afirmações**. Não existem respostas certas ou erradas para estas afirmações porque as pessoas são diferentes umas das outras. O importante é responder de acordo com aquilo que sentiu (ou se passou consigo) **na última semana**.

	Concordo	Discordo
1. Ando preocupado(a) a maior parte do tempo.		
2. Tenho dificuldades em tomar decisões.		
3. Sinto-me muitas vezes inquieto(a).		
4. Tenho dificuldade em descontrair.		
5. Muitas vezes não consigo apreciar as coisas por causa das minhas preocupações.		
6. Aflijo-me muito com coisas sem importância.		
7. Sinto muitas vezes um peso na cabeça.		
8. Considero-me uma pessoa preocupada.		
9. Não consigo deixar de me preocupar, mesmo com coisas simples do dia-a-dia.		
10. Sinto-me muitas vezes nervoso(a).		
11. Muitas vezes os meus próprios pensamentos deixam-me ansioso(a).		
12. Sinto-me muitas vezes tenso.		
13. Penso que sou uma pessoa nervosa.		
14. Acho que vai sempre acontecer o pior.		
15. Sinto muitas vezes um nervosismo interior.		
16. Acho que as minhas preocupações interferem com a minha vida.		
17. Sinto-me muitas vezes paralisado(a) pelas minhas preocupações.		
18. Tenho muitas vezes a sensação de ter a cabeça vazia.		
19. Deixo de fazer coisas por me preocupar demasiado.		
20. Sinto-me muitas vezes aflito(a).		

VISUO-ESPACIAL / EXECUTIVA		Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez) (3 pontos)		Pontos
 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>	 Copiar o cubo	<div style="height: 100px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <input type="checkbox"/> Contorno <input type="checkbox"/> Números <input type="checkbox"/> Ponteiros </div>	____/5	
NOMEAÇÃO				
  				____/3
MEMÓRIA	Leia a lista de palavras. O sujeito deve repeti-la. Realize dois ensaios. Solicite a evocação da lista 5 minutos mais tarde.			Sem Pontuação
	1º ensaio 2º ensaio	Rosto Veludo Igreja Malmequer Vermelho		
ATENÇÃO	Leia a sequência de números. O sujeito deve repetir a sequência em sentido directo [] 2 1 8 5 4 (1 número por segundo). O sujeito deve repetir a sequência em sentido inverso [] 7 4 2			____/2
	Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que for dita a letra A. Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.			____/1
	[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB			
	Subtrair de 7 em 7 começando no 100 [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 ou 5 subtrações correctas: 3 pontos; 2 ou 3 correctas: 2 pontos; 1 correcta: 1 ponto; 0 correctas: 0 pontos			____/3
LINGUAGEM	Repetir: Eu apenas sei que hoje devemos ajudar o João. [] O gato esconde-se sempre debaixo do sofá quando os cães entram na sala. []			____/2
	Fluência verbal: Dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra "P" (1 minuto). [] _____ (N ≥ 11 Palavras)			____/1
ABSTRACÇÃO	Semelhança p.ex. entre maçã e laranja = fruta [] comboio - bicicleta [] relógio - régua			____/2
EVOCAÇÃO DIFERIDA	Deve recordar as palavras SEM PISTAS			____/5
	ROSTO [] VELUDO [] IGREJA [] MALMEQUER [] VERMELHO []			Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS
ORIENTAÇÃO	[] Dia do mês (Data) [] Mês [] Ano [] Dia da semana [] Lugar [] Localidade			____/6
© Z.Nasreddine MD Normal ≥ 26 / 30				TOTAL ____/30 Atribuir 1 ponto se o sujeito tem ≤ 12 anos de escolaridade